

193897

193897



NOV. 1950

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

13 NOV. 1950

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de RONALD OLIVER BLENNH, de nacionalidad británica, residente en Chalet du Soleil, Mont Felerin, s/Vevey, Vaud, Suiza, por:

" MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS PROCEDIMIENTOS PARA EL TRATAMIENTO DE EXTRACTOS DE CAFE, EXTRACTOS DE MEZCLAS DE CAFE, EXTRACTOS DE SUCEDANEOS DE CAFE, MEZCLAS DE CAFE Y SUCEDANEOS DE CAFE ".-

Este invento se refiere a extractos de café, a extractos de mezclas de café, a extractos de sucedáneos de café, a mezclas de café y a sucedáneos de café.-

Los extractos de café, los extractos de mezclas de café, y los extractos de sucedáneos de café se ponen a la



1950

1 93 897

venta en forma de líquido concentrado o de polvo.- La concentración se efectúa por evaporación.- En el proceso de evaporación, una gran parte del aroma de un extracto de café o de mezcla de café se pierde porque las sustancias del café recién tostado que le dan su aroma natural son volátiles a diferentes grados y las sustancias aromáticas más volátiles son expulsadas en la operación de evaporación.- Por consiguiente, la infusión hecha a partir de los extractos de café o de los extractos de mezcla de café conocidos, no pueden tener el mismo aroma que una infusión hecha de café recién tostado y, además, el aroma de una infusión hecha a partir de los conocidos extractos de mezclas de café queda empobrecida todavía por la falta inherente del aroma de café de los constituyentes ajenos a este en el extracto.-

También se ponen a la venta mezclas de café, tales como las de café y achicoria y sucedáneos del café, tales como la achicoria.- Una infusión hecha a partir de tal mezcla de café es deficiente en aroma en una medida que depende de la proporción de achicoria o de otro sucedáneo constituyente que forma parte de la mezcla.- Una infusión hecha de sucedáneos de café, tal como la achicoria, carece por completo de aroma de café.-

El objeto de este invento es el de crear extractos de café, extractos de mezclas de café, extractos de sucedáneos de café, mezclas de café y sucedáneos de café, cuyos aromas se aproximen más o menos al del café recién tostado.-

El invento consiste en el tratamiento de un extracto



1 93 897

de café, extracto de mezcla de café, extracto de sucedáneo de
sucédáneo de café, mezcla de café o sucedáneo de café, aña-
diéndoles sustancias aromáticas del café que den al extracto
mezcla o sucedáneo, un aroma mejorado o nuevo que se aproxime
5 más o menos al del café recién tostado.-

Las sustancias aromáticas añadidas pueden lograrse
por extracción desde café recién tostado.-

De acuerdo con el invento, la adición de las sustan-
cias aromáticas de café puede efectuarse ventajosamente por
10 extracción de sustancias aromáticas volátiles de una masa de
café tostado y molido por medio de nitrógeno, o cualquiera de
los otros gases inertes argón, cripton, helio, neon y xenon,
con o sin ayuda de calor, y exponiendo luego el extracto,
mezcla o sucedáneo al gas inerte así cargado, efectuando con
15 ello una transferencia de sustancias aromáticas desde el gas
inerte al extracto, mezcla o sucedáneo.-

Cualquier aroma, del café o constituyente acuosolu-
ble presente en el gas inerte después de exponer el extracto
de café a dicho gas puede recuperarse por condensación o diso-
20 lución en agua, utilizándose el agua cargada así obtenida como
agua de infusión en la preparación de un extracto de café.-

El procedimiento puede efectuarse económicamente
haciendo de cada masa de café tostado y molido, después de la
citada extracción de dichas sustancias aromáticas volátiles,
25 un extracto de café y añadiendo luego al extracto de café así
hecho, sustancias aromáticas volátiles extraídas de una nueva
masa de café tostado y molido.-



13
193897

5 En lugar de transferir todo el rendimiento de sustancias aromáticas volátiles obtenidas de una masa de café tostado y molido a un extracto de café solamente, una parte de dicha cantidad puede ser transferida a dicho extracto de café y el resto de dicha cantidad puede ser transferida a una mezcla de café o a un extracto de una mezcla de café para aumentar su aroma o a un sucedáneo de café, tal como achicoria, o a un extracto de un sucedáneo de café, para comunicarle aroma de café.-

10 Se dispone preferentemente un dispositivo calentador para calentar el gas inerte antes de que entre en el primer receptáculo.-

En los dibujos anejos, que representan diagramáticamente diversos ejemplos de construcción de dicho aparato:

15 La figura 1 es una vista frontal en sección de un aparato para realizar los procedimientos mencionados y representa un ejemplo de construcción.-

La figura 2 es una vista frontal en sección de una parte de un aparato y representa una modificación.-

20 La figura 3 es una vista frontal fragmentaria en sección de una parte de un aparato y representa otra modificación.-

La figura 4 es una vista frontal en sección de una parte de un aparato e ilustra un segundo ejemplo.-

25 En un ejemplo, la parte más volátil de su aroma es volatilizada por calor desde café recién tostado y molido y se introduce nitrógeno para recibir y servir como vehículo



1 93 897

para transportar el aroma volatilizado a medida que se volatiliza.- El aroma volatilizado es transportado por el nitrógeno desde dicho café a un extracto de café que ha sido ya concentrado, por la aplicación de calor en forma conocida, a un líquido mas concentrado o a polvo.- Las superficies de las partículas del extracto de café, que está en estado más frío que el nitrógeno cargado de aroma, aceptan aroma del nitrógeno cargado y retienen el aroma aceptado.- La cantidad de aroma así transferido desde el café recién tostado y molido al extracto de café, depende de la cantidad de aroma con que está cargado el nitrógeno y de la cantidad de nitrógeno cargado puesto en contacto con el extracto de café, y dicha cantidad puede, por consiguiente, regularse para dar cualquier grado deseado de aroma esencialmente hasta el punto de saturación.- Por ejemplo, si 2.000 grs. de café recién tostado y pulverizado, se calientan a 125º C., y una corriente de gas inerte que recibe y transporta el aroma volatilizado se hace pasar durante aproximadamente 60 minutos a través de 500 grs. de extracto seco y pulverizado de café no adulterado que está a la temperatura ambiente, el extracto de café entra en posesión de más aroma de café y es capaz de dar una infusión que solo con dificultad puede distinguirse de una recién preparada a partir de café recién tostado y molido.-

El extracto de café puede tener hidrato de carbono en mezcla con él antes de la aromatización por medio del nitrógeno cargado de aroma.-

13J



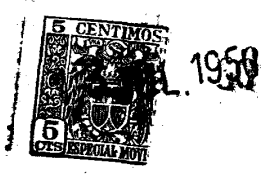
193897

El extracto de café puede hacerse a partir de café tostado y pulverizado que ha visto una parte de su aroma volátil separada como antes se ha descrito, porque la extracción de una parte de su aroma volátil no le roba todos aquellos principios que contribuyen al gusto y sabor del café en infusión.- La falta de aroma en el extracto, debido a la extracción del aroma desde el café a partir del cual se ha hecho, se remedia por la adición de aroma al mismo en la forma que antes se ha descrito.- Utilizando el café para hacer un extracto de café después de extraerle parte de su aroma, se hace posible efectuar la adición de aroma al extracto de café sin gran coste y como operación industrial, porque el café empleado para comunicar aroma al extracto puede, después de la transferencia del aroma desde él al extracto, ser usado como material a partir del cual se hace más extracto de café, y no precisa ser desechado, por tanto.-

La temperatura empleada para expulsar el aroma del café puede estar en la gama de 90º C., a 150º C., de acuerdo con el gusto y aroma deseados en el extracto de café aromatizado.-

Si la temperatura del café y del nitrógeno es alta, entonces mas de los numerosos constituyentes del café natural serán llevados por el nitrógeno al extracto de café, porque algunos de dichos constituyentes son más volátiles que otros.-

La temperatura del extracto de café durante su exposición al nitrógeno cargado de aroma tiene tambien influencia sobre el gusto y aroma del extracto de café aromatizado.e



1 93 897

5 En general, la cantidad de aroma adquirido por el extracto de café del nitrógeno cargado de aroma es mayor cuando el extracto de café es aromatizado mientras está a una temperatura inferior a la del café del cual se transieren las sustancias aromáticas.-

10 El grado de aromatización es efectuado por el tiempo y rapidez de paso del nitrógeno y la velocidad consiguiente de transferencia de aroma de café, porque una velocidad de paso demasiado elevada da como resultado el uso de una cantidad de nitrógeno innecesariamente grande para la transferencia y da un tiempo insuficiente para que el extracto de café adquiriera el aroma y, por consiguiente, una gran parte de este queda en el nitrógeno y se pierde, por tanto, para el extracto de café.- El tiempo, velocidad de paso y cantidad de nitrógeno requeridos son dependientes, también, sin embargo, de las temperaturas de trabajo, tipo y calidad del café, etc.- Una velocidad de paso apropiada es de unos 100 litros por hora de nitrógeno a temperatura y presión normales.

20 Cualquier aroma del café o cualesquiera constituyentes acuosolubles aromáticos que queden en el nitrógeno después de exponer el extracto del café al mismo pueden emplearse útilmente haciendo pasar el nitrógeno a través de agua de hielo que le despoja de dichos constituyentes y usando el agua así cargada como agua de infusión en la preparación de un extracto de café.-

25 En una variante del ejemplo antes descrito, solo una parte del aroma del café transportado por el nitrógeno

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**



1950

1 93 897

puede ser transferida al extracto de café y la porción restante es transferida a un sucedáneo del café, tal como achicoria, o una achicoria de baja calidad u otro sucedáneo de café y la mezcla de café o extractos acuosolubles preparados a partir de un sucedáneo de café, tal como achicoria, o de una mezcla de achicoria u otro sucedáneo y café, para añadirles aroma y gusto de café.- Se ha comprobado que después de esta adición a, por ejemplo, extracto seco acuosoluble preparado a partir de una mezcla a pesos iguales de achicoria y café de baja calidad tostados, el extracto ha adquirido un gusto de café pronunciado como resultado de dicha adición.-

En otra variante, solo se extrae del café tanto aroma que un extracto puro y seco preparado a partir del mismo sea igual en aroma a un extracto de café puro y seco preparados por métodos hasta ahora conocidos a partir de café similar, añadiéndose el aroma extraído a preparados tales como achicoria, achicoria y café, otros sucedáneos de café o extractos preparados a partir de cualquiera de ellos.-

Con referencia a los dibujos, la figura 1 muestra un aparato para añadir aroma de café a un extracto de café seco.- El aparato puede usarse también para añadir aroma de café a mezclas secas de café, extractos secos de sucedáneos de café, a mezclas secas de café o a sucedáneos de café secos.- El aparato comprende uno o más cilindros 1 que contienen nitrógeno a presión y conectados por un tubo 2 que tiene serpentines 3 y una válvula de control 4 con un receptáculo cilíndrico vertical 5 que tiene un piso perforado 6, que puede re-



1950

1 93 897

tirarse, y que está destinado a contener una carga de café tostado y molido.- El receptáculo y el piso perforado del mismo se hacen de acero inoxidable o de vidrio, de modo que sean inertes al café.- El piso 6 está soportado a distancia por encima del fondo del receptáculo 5 que está provisto de una camisa, 7 destinada a contener vapor a presión o un líquido de punto de ebullición relativamente elevado, tal como glicol etilénico o cera fundida, calentado y que sirve para transferir calor al contenido del receptáculo 5.- Un receptáculo 8 que tiene un piso perforado suelto 9 está dispuesto en una camisa cilíndrica 10 que tiene tubos 11 y 12 por los cuales puede hacerse circular un fluido refrigerante en torno del receptáculo 8 para enfriar su contenido.- El receptáculo está destinado a contener extractos de café seco, en polvo y es muchas veces mayor en longitud que en diámetro, por ejemplo, 30 veces.- El receptáculo 8 tiene una tapa 13 que encaja herméticamente provista de una salida 14 que penetra en un lavador 15 destinado a contener agua de hielo.- Se dispone un calentador 16 para calentar los serpentines 3.-

En el funcionamiento, el receptáculo 8 con su cilindro circundante 10 es retirado del receptáculo 5, estando la válvula 4 en posición cerrada.- El café es tostado, con preferencia por inmersión en parafina calentada, enfriado luego para interrumpir la tostación y molido inmediatamente al grado de finura conocido como "pulverizado" y hecho pasar directamente después de la molienda al receptáculo 5 para cargarlo.-

El receptáculo 8 con su cilindro circundante 10 es



1950

1 93 897

encajado luego inmediatamente sobre el receptáculo 5 de modo que se haga una junta estanca entre los dos receptáculos, habiendo sido cargado ya el 8 con una tanda de extracto de café pulverizado y seco previamente preparado por infusión y secado por pulverización y habiendo sido colocada en su posición de cierre la tapa 13.- El calentador 16 es puesto en funcionamiento para calentar los serpentines 3 y comienza el calentamiento del receptáculo 5.- A continuación se abre la válvula 4 suficientemente para producir una corriente lenta y estable de nitrógeno seco a través de los serpentines dentro del receptáculo 5 por debajo de su piso perforado y hacia arriba a través del piso perforado y por la carga de café del receptáculo 5 dentro del receptáculo 8 y a través del piso perforado y la carga de extracto de café del mismo, escapando el nitrógeno desde el receptáculo 8 a través del tubo 14 al lavador 15.-

El nitrógeno, en su paso a través de la carga de café del receptáculo 5 recoge aroma de dicho café y en su paso subsiguiente a través del receptáculo 8 entrega aroma de café al extracto.- Cualesquiera constituyentes aromáticos o saporíferos que queden en el nitrógeno después de que se ha pasado por el extracto de café del receptáculo 8 son recogidos desde el nitrógeno en el agua de hielo con la cual es alimentado el lavador.-

Una vez que ha sido transferida al extracto de café la cantidad de aroma deseada, la válvula 4 se cierra y el receptáculo 8 se retira y vacía, siendo preferentemente envasado su contenido de un modo inmediato en recipientes herméticos



193897

5 listo para ser usado, y el receptáculo 5 es vaciado de su carga de café, la cual sirve para preparar a partir de ella una carga de extracto de café seco y pulverizado, por infusión y secado por pulverización, y esta nueva carga de extracto es colocada en el receptáculo vacío 8, lista para su aromatización.- Otra carga de café tostado y molido es preparada en la forma que antes se describió y colocada inmediatamente en el receptáculo vacío 5, después de lo cual el receptáculo 8 es colocado de nuevo en posición y el proceso de transferencia de aroma desde la otra carga de café a la otra carga de extracto de café se realiza de nuevo.- Las operaciones de producción del extracto, carga de los receptáculos, transferencia del aroma, y vaciado de los receptáculos, pueden repetirse en su orden apropiado tantas veces como se desee, sirviendo luego cada carga de café molido, después de utilizarse como origen de aportación de aroma de café a una carga de extracto de café, como material a partir del cual se prepara para su aromatización la siguiente carga de extracto de café.-

20 Como puede obtenerse extracto de café de todo el café empleado en el proceso, dicho proceso no necesita el empleo de más café que hasta ahora en la producción de extracto de café y, por consiguiente, el procedimiento no es costoso.-

25 El receptáculo 8 puede tener una porción extrema inferior separable con lo cual el extracto de café contenido en dicha porción extrema puede extraerse por separado del



1 93 897

5 extracto de café contenido en la porción restante o puede emplearse un tapón permeable absorbente entre el piso perforado y el extracto de café.- La porción extrema separada permite la separación conveniente de una parte del extracto de café que puede haber absorbido un residuo consistente en una pequeña cantidad de sustancias que son líquidas a la temperatura ambiente normal o a la temperatura del receptáculo 8 y son arrastradas por el nitrógeno desde el café del receptáculo 5.- Dicha parte del extracto de café puede añadirse al café empleado para hacer mas extracto de café y por consiguiente no se desecha.- El tapón, al absorber dichas sustancias, impide que se pongan en contacto con el extracto de café.-

10

La figura 2 muestra una modificación de aparato para su uso al añadir aroma de café a un extracto líquido de café, mezcla de café o sucedáneo de café.- Aquella parte del aparato para contener el café molido y que suministra una corriente de nitrógeno a través del café molido es similar a la antes descrita y tiene un receptáculo 17 similar al receptáculo 5 antes mencionado.- La extremidad superior del receptáculo 17 tiene una cubierta separable 18 que está provista de un tubo 19 que se extiende hacia abajo en un receptáculo 21 destinado a contener extracto de café líquido, extracto de mezcla de café líquido, o extracto líquido de sucedáneo de café.- El tubo 19 se extiende casi hasta el fondo del receptáculo 21 y está abierto en su extremo inferior de modo que el nitrógeno cargado con aroma de café pueda escapar desde la extremidad inferior y borbotear a través del extracto líquido para comu-

15

20

25



L. 1950

193897

nicarle aroma de café.- El receptáculo 21 está cubierto con una tapa separable 20 que tiene un tubo de escape de gas 22 y cuelga dentro de un receptáculo 23 que contiene un refrigerante.- La figura 3 muestra otra modificación de aparato; la parte del aparato para contener el café molido y que suministra una corriente de nitrógeno a través del café molido es similar a la antes descrita y tiene un receptáculo similar 37 para el café.- La extremidad superior del receptáculo 37 tiene una cubierta separable 36 provista de un tubo 35 conectado con un agujero de una placa 30 por medio de un grifo 34 que tiene una bifurcación 31 conectada con un agujero de una placa 32 a través de un grifo 33.- Cada placa tiene un receptáculo 26 respectivamente 24 montado en ella en forma separable y provisto de una camisa 27 respectivamente 25 y que comunica en su extremidad inferior con el respectivo agujero.- Los receptáculos 26 y 24 tienen pisos perforados 29 y 28 respectivamente, y el receptáculo 24 está destinado a contener extracto de café, extracto de mezcla de café o extracto de sucedáneo de café y el receptáculo 26 a contener mezcla de café o sucedáneo de café.- El nitrógeno cargado de aroma puede ser suministrado a ambos receptáculos 24 y 26 y distribuido entre ellos en cualesquiera proporciones deseadas por regulación de los grifos 33 y 34, de modo que el extracto puede aromatizarse por medio de una parte del nitrógeno cargado de aroma y una mezcla de café o sucedáneo de café puede aromatizarse por otra parte del nitrógeno cargado de aroma.- Los receptáculos 24 y 26, está pro-



1 93 897

vistos de tapas 38 y 39 respectivamente, que están conectadas por tubos de salida de gas 40 y 41 con un tubo de derivación 42.-

5 En el aparato representado en la figura 4, un receptá-
táculo 43 que tiene una camisa 44 en la cual puede hacerse
circular un medio calentador está conectado en su extremidad
inferior por un tubo 45 con un depósito de nitrógeno (no re-
presentado) destinado a suministrar nitrógeno a presión.e
Un receptáculo de café 46 encaja en forma separable en el
10 receptáculo de calentamiento 43 y tiene un piso perforado 47
de modo que la alimentación de nitrógeno que entra en el re-
ceptáculo de caldeo 43 debe pasar a través del receptáculo
de café 46 a su extremidad superior que está en comunicación
abierta con una cámara 48 prevista en la extremidad superior
15 del receptáculo 43 y que tiene una tapa separable 49 que
permite que el receptáculo de café 46 sea insertado y reti-
rado del receptáculo de calentamiento 43.- La cámara 48
tiene una abertura lateral 50 conectada por un tubo 51 con
una cámara 52 prevista en una extremidad de un receptáculo
20 de enfriamiento 53 de modo que el nitrógeno, después de
su paso a través del café, es conducido a la cámara 52.- El
receptáculo de enfriamiento 53 tiene celdas 54 destinadas a
tener receptáculos 55 para el extracto insertado en ellas
desde arriba y tiene en la otra extremidad una cámara 56.-
25 Los receptáculos de extracto 55 tienen pisos perforados 57
y la disposición es tal que el nitrógeno que entra en la cá-
mara 52 está en conexión con los extremos de los receptáculos



193897

de extracto y debe pasar a través del extracto dentro de la cámara 56.- La cámara 52 tiene una extremidad superior abierta a través de la cual se insertan los receptáculos de extracto y se retiran del receptáculo de enfriamiento 53 y
5 que está cerrada por una tapa separable 58.- Si se desea, puede disponerse una celda 59 en el receptáculo de enfriamiento 53 y conectarse con la cámara 56 del receptáculo 53 por una abertura 60 en una extremidad de la celda 59.- La celda 59 está destinada a recibir un receptáculo separable
10 65 para mezcla de café o sucedáneo de café, siendo tal la disposición que el nitrógeno que escapa dentro de la cámara 56 pasa hacia arriba a través del receptáculo 65 del café o sucedáneo y cede al contenido de dicho receptáculo el residuo de aroma que queda en él después de su paso a través del
15 extracto contenido en los receptáculos de extracto 55 insertados en el receptáculo de enfriamiento 53.- Una tapa separable 61 se dispone sobre el receptáculo 53 para permitir que el receptáculo 65 sea insertado en y retirado de la celda 59.- Un tubo 62 de salida de gas está previsto en el
20 receptáculo 53 para derivar el nitrógeno una vez que ha pasado a través del receptáculo 65.- Una válvula (no representada) se dispone para controlar el paso de nitrógeno y se dispone un dispositivo tal como un serpentín 63 y un mechero de gas 64, para calentar el nitrógeno antes de que llegue al
25 receptáculo de calentamiento 43.- El mechero de gas 64 ayuda también a calentar el receptáculo 43.- En lugar de una sola celda 59, puede disponerse una pluralidad de celdas si-



1 93 897

milares a las celdas 54 para contener otros receptáculos de extracto similares a los receptáculos 55.-

La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, con fecha 15 de Julio de 1.949, bajo el número 13.655/49, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.-

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

19.- Mejoras introducidas en el procedimiento de tratamiento de un extracto de café, extracto de mezcla de café, extracto de sucedáneo de café, mezcla de café o sucedáneo de café, caracterizadas por la adición a los mismos de sustancias aromáticas del café que dan al extracto, mezcla o sucedáneo un aroma mejorado o nuevo que se aproxima más o menos al del café recién tostado.-

20.- Mejoras introducidas en el procedimiento de tratamiento de un extracto de café, extracto de mezcla de café, extracto de sucedáneo de café, mezcla de café o sucedáneo de café, según se reivindican en el punto 19, según las cuales

193897



las sustancias aromáticas son adquiridas de café tostado.-

5 38.- Mejoras introducidas en el procedimiento de
tratamiento de un extracto de café, extracto de mezcla de ca-
fé, extracto de sucedáneo de café, mezcla de café o sucedá-
neo de café, según se reivindican en cualquiera de los puntos
anteriores, consistentes en separar sustancias aromáticas vo-
látiles de una masa de café tostado y molido por medio de ni-
trógeno o de cualquiera de los gases inertes argón, cripton,
helio, neon o xenon, con o sin ayuda de calor, y exponer
10 luego el extracto, mezcla o sucedáneo al gas inerte así car-
gado, efectuando con ello una transferencia de sustancias
aromáticas desde el gas inerte al extracto, mezcla o sucedá-
neo.-

15 40.- Mejoras introducidas en el procedimiento de
tratamiento de un extracto de café, extracto de mezcla de
café, extracto de sucedáneo de café, mezcla de café o suce-
dáneo de café, según se reivindican en cualquiera de los pun-
tos anteriores, según las cuales después de la transferencia
de sustancias aromáticas a los mismos por medio de un gas
20 inerte, las sustancias aromáticas que quedan presentes en el
gas inerte después de la transferencia son recuperadas por
condensación o disolución en agua, siendo el agua cargada
así obtenida utilizada como agua de infusión en la prepara-
ción de un extracto de café.-

25 42.- Mejoras introducidas en el procedimiento de
tratamiento de un extracto de café, extracto de mezcla de
café, extracto de sucedáneo de café, mezcla de café o suce-

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



1950

1 93 897

dáneos de café según se reivindican en cualquiera de los puntos anteriores, según las cuales después de la separación de sustancias volátiles de café tostado y molido para su transferencia, se hace un extracto de café de dicho café y se añaden a dicho extracto sustancias aromáticas adquiridas de otro café tostado y molido.-

5

6º.- Mejoras introducidas en el procedimiento de tratar un extracto de café según se reivindican en cualquiera de los puntos anteriores, según las cuales una porción solamente de las sustancias aromáticas volátiles extraídas de café tostado y molido es añadida al extracto de café, y el resto es transferido a una mezcla de café, o un extracto de una mezcla de café, para aumentar su aroma de café, o a un sucedáneo de café tal como achicoria, o un extracto de un sucedáneo de café, para comunicarle aroma de café.-

10

15

7º.- Mejoras introducidas en los procedimientos para el tratamiento de extractos de café, extractos de mezclas de café, extractos de sucedáneos de café, mezclas de café y sucedáneos de café.-

20

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.-

La presente Memoria consta de dieciocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.-

Madrid, 13 NOV. 1950

P. A.
Alberto de Elizaburu
Por Poder

193897

193897



Fig. 1.

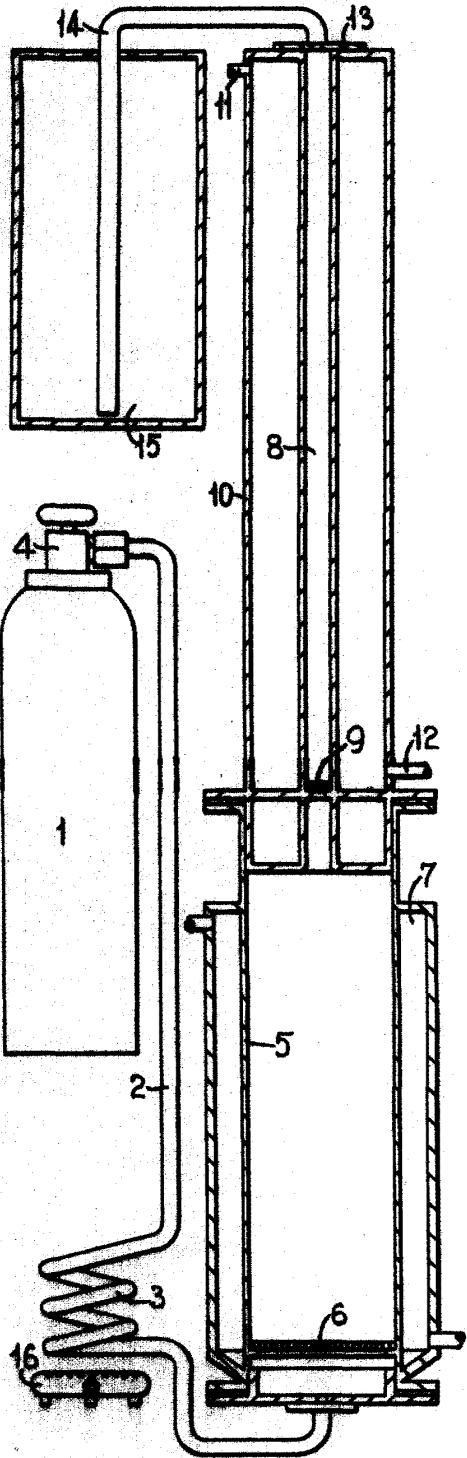
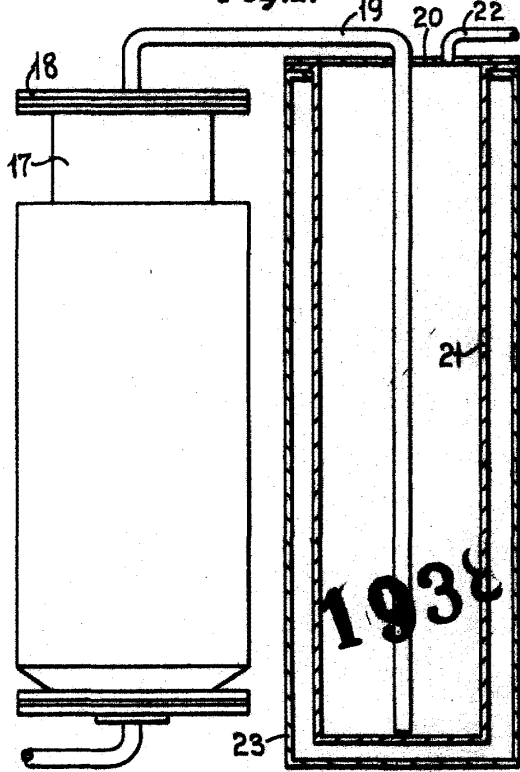
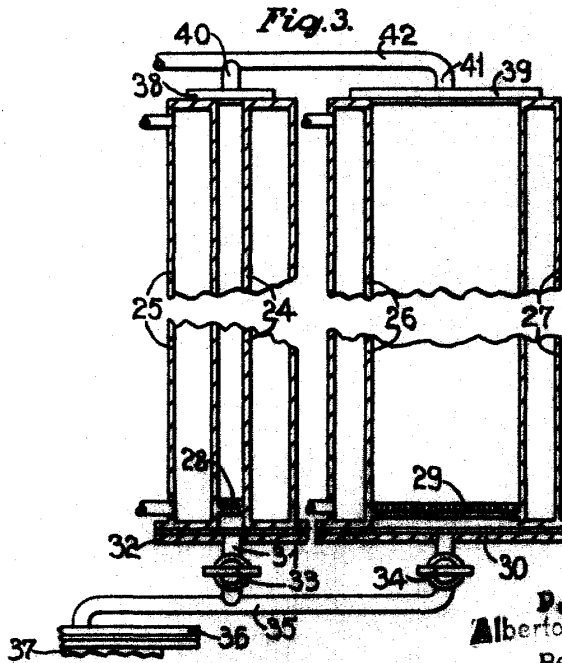


Fig. 2.



193897

Fig. 3.



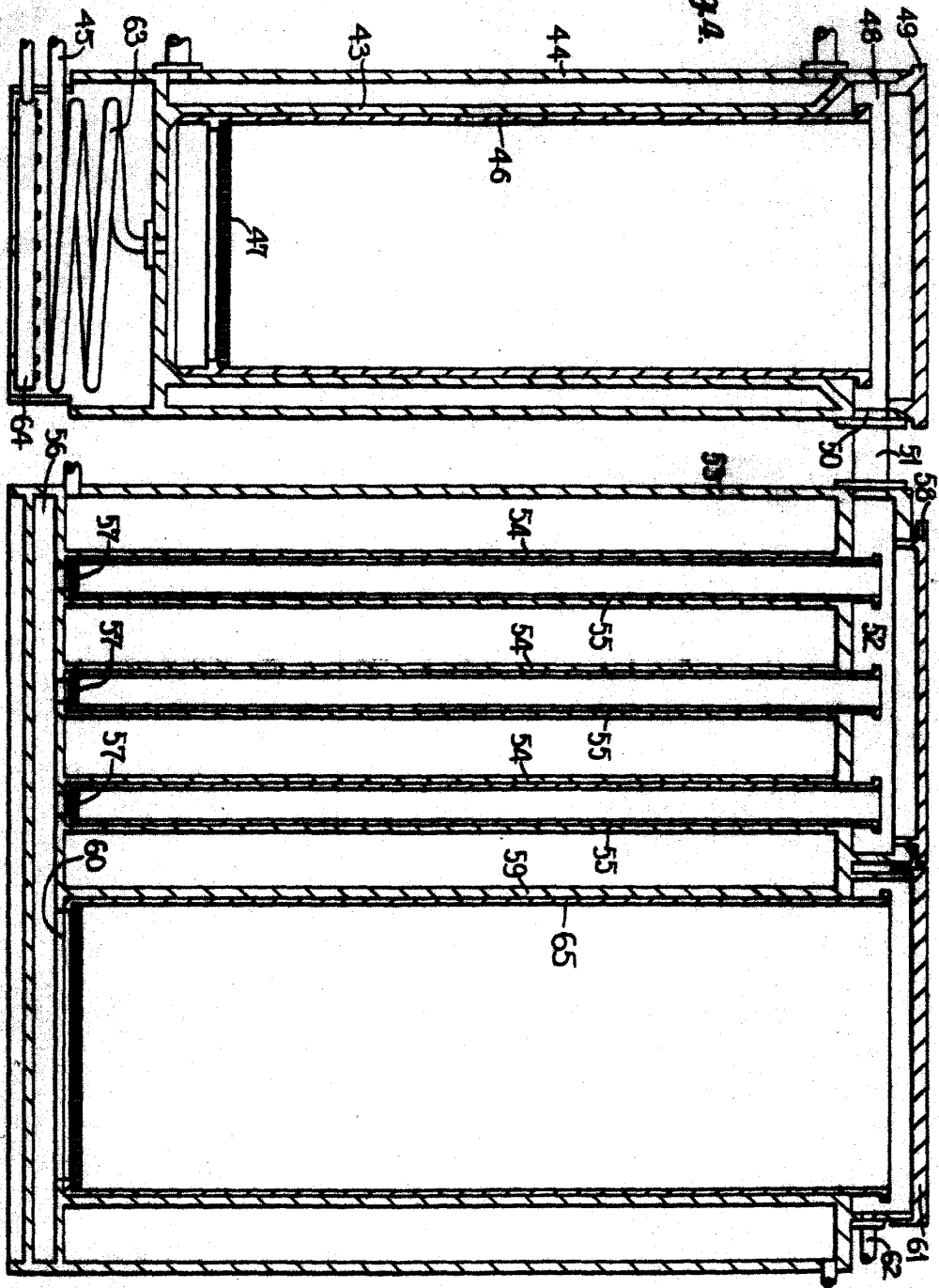
D. Alberto de Izabara
Por Poder
Erla

193897

193897



Fig. A.



P. A.
 Alberto de Elizaburd
 Por Bode
Arts